

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
21. Juli 2005 (21.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/066585 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G01C 19/56**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/013447

(22) Internationales Anmeldedatum:  
26. November 2004 (26.11.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 60 962.8 23. Dezember 2003 (23.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): LITEF GMBH [DE/DE]; Lörracher Str. 18, 79115  
Freiburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HANDRICH, Eber-  
hard [DE/DE]; Keltensring 104, 79199 Kirchzarten (DE).

GEIGER, Wolfram [DE/DE]; c/o Litef GmbH, Lörracher  
Str. 18, 79115 Freiburg (DE).

(74) Anwalt: MÜLLER, Frithjof, E.; Müller . Hoffmann &  
Partner, Innere Wiener Strasse 17, 81667 München (DE).

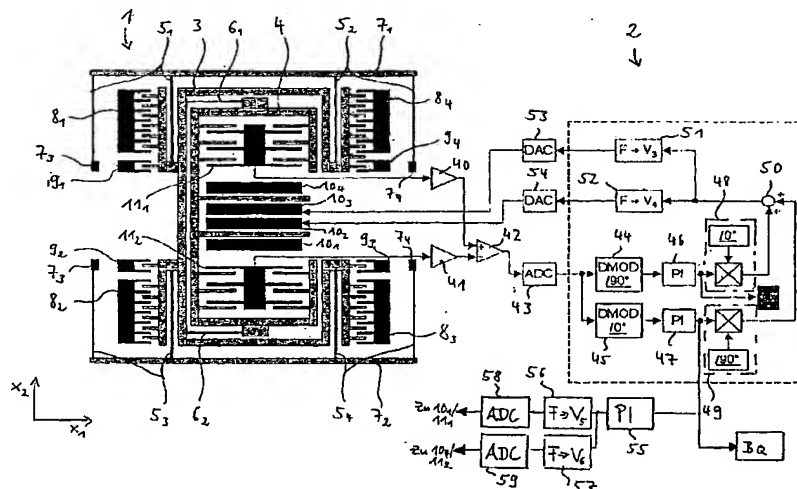
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR COMPENSATING A CORIOLIS GYROSCOPE QUADRATURE BIAS AND A CORIOLIS GYRO-  
SCOPE FOR CARRYING OUT SAID METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR QUADRATURBIAS-KOMPENSATION IN EINEM CORIOLISKREISEL SOWIE DA-  
FÜR GEEIGNETER CORIOLISKREISEL



(57) Abstract: The invention relates to a method for compensating a Coriolis gyroscope quadrature bias whose resonator (1) is constructed in the form of a coupled system consisting of a first and second linear oscillators (3, 4), the Coriolis gyroscope quadrature bias being determined. Afterwards, an electrostatic field for modifying the mutual orientation of the two oscillators (3, 4) is produced and the orientation/intensity thereof is controlled in such a way that the determined quadrature bias becomes as small as possible.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/066585 A1

BEST AVAILABLE COPY



ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- mit geänderten Ansprüchen

**(57) Zusammenfassung:** Bei einem Verfahren zur Quadraturbias-Kompensation in einem Corioliskreisel, dessen Resonator (1) als gekoppeltes System aus einem ersten und einem zweiten linearen Schwinger (3, 4) ausgestaltet ist, wird der Quadraturbias des Corioliskreisels ermittelt. Dann wird ein elektrostatisches Feld zur Änderung der gegenseitigen Ausrichtung der beiden Schwinger (3, 4) zueinander erzeugt, wobei die Ausrichtung/Stärke des elektrostatischen Felds so geregelt wird, dass der ermittelte Quadraturbias möglichst klein wird.